

**TRANSFER FILM FOR FOOD**

Patent Number: JP2097357

Publication date: 1990-04-09

Inventor(s): IWASAKI KUNIHARU; others: 02

Applicant(s): TOPPAN PRINTING CO LTD

Requested Patent: JP2097357

Application Number: JP19880247633 19880930

Priority Number(s):

IPC Classification: A23G3/00; A23G3/28

EC Classification:

Equivalents:

---

**Abstract**

---

**PURPOSE:** To obtain the title film readily enabling three dimensional decorating on the surface of cakes by providing an edible film onto a thermoformable film and printing a design with an edible ink thereon.

**CONSTITUTION:** A thermoformable film (e.g., polyethylene terephthalate) 1 is integrated with an edible film (e.g., maltotriose) by a method such as laminate. Then a design 3 is applied onto the edible film 2 by an edible ink. Then the film is inserted between a male mold 5 and female mold 6 of cast mold for forming a cake while turning the design 3 upward and the melted cake 7 is cast from inlet and after cooling, the mold is opened and polyester film 1 is separated.

---

Data supplied from the esp@cenet database - 12

## ⑫ 公開特許公報 (A) 平2-97357

⑬ Int. Cl. 5

A 23 G 3/00  
3/28

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成2年(1990)4月9日

8114-4B  
8114-4B

審査請求 未請求 請求項の数 3 (全3頁)

⑮ 発明の名称 食品用転写フィルム

⑯ 特願 昭63-247633

⑰ 出願 昭63(1988)9月30日

⑱ 発明者 岩崎 国治 東京都台東区台東1丁目5番1号 凸版印刷株式会社内  
 ⑲ 発明者 青山 栄 東京都台東区台東1丁目5番1号 凸版印刷株式会社内  
 ⑳ 発明者 加藤 鉄郎 東京都台東区台東1丁目5番1号 凸版印刷株式会社内  
 ㉑ 出願人 凸版印刷株式会社 東京都台東区台東1丁目5番1号

## 明細書

## 1. 発明の名称

食品用転写フィルム

## 2. 特許請求の範囲

- 1) 热成形可能なフィルム上に可食フィルムを設け、該可食フィルム上に可食インキにて給柄を印刷して成る事を特徴とする食品用転写フィルム。
- 2) 可食インキがアルコール類水溶液と顔料を主体とする水性インキである請求項1記載の食品用転写フィルム。
- 3) 可食フィルムが澱粉分解生成物である、マルトリオースからなる請求項1記載の食品用転写フィルム。

## 3. 発明の詳細な説明

## &lt;産業上の利用分野&gt;

本発明は、菓子類表面に三次元的な給付けを容易にできるようにした、食品用転写フィルムに関するものである。

## &lt;従来技術及び解決しようとする課題&gt;

従来、菓子類表面への給付方法として、食品に直接シルク印刷、タンポ印刷等で印刷することが行われていた。しかしながら、シルク印刷では、見当合せはできるが平面への印刷となってしまい、またタンポ印刷ではゆるやかな3次曲面に印刷できるが見当合せが困難であり、給柄も単調なものになってしまっていた。

本考案は、給付けする際の検当合せが容易で、菓子類等の立体的形状にもよく馴染み、また、あざやかな色彩の給付けを行う事を可能にした転写フィルムを提供することを目的とする。

## &lt;課題を解決するための手段&gt;

上記課題を解決するために、本発明においては、熱成形可能なフィルム(1)の片面に可食フィルム(2)を設け、さらに可食フィルム面上に可食インキにて任意の給柄(3)を印刷して成る食品用転写フィルム(4)を開示することにより解決したものである。(第1図)

熱成形可能なフィルム(1)としては、ポリエチテレフタレート等のフィルムを用い、可食フィ

ルム図としては、マルトリオース等のフィルムを用いる。熱成形可能なフィルム(I)と可食フィルム(II)とは、ラミネート等の方法により一体化される。また、本発明に適用される菓子類としては、キャンディー、チョコレート等が考えられる。

前記食品用転写フィルムを用いて菓子類に給付けするには、第2図から第4図に示した様に、前記フィルムを給柄が上向きになるようにして菓子成形用の縫型(5)と縫型(6)の間に挟み、溶融した菓子(7)を注入口より流し込み、冷却後型を開く。この時ポリエステルテレフタレートフィルムより可食フィルムを剥離し、成形、給柄転写された菓子(8)を取り出すことで、3次元表面に、カラフルな給柄をつけることが可能になった。

#### <作用>

本発明においては、基材フィルムとして熱成形可能なフィルムを用いている。したがって溶融した菓子を注入した時、転写フィルムが金型によく馴染み、三次元的な給付けを容易にできるようになる。

- 3 -

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は、本発明の食品用転写フィルムの断面図である。第2図は、食品用転写フィルムと菓子成形用縫型との位置関係を示した説明図、ので第3図は、転写フィルムを型で挟み、菓子を注入している斜視図、第4図は、成形、給柄転写された菓子を取り出した状態を示す説明図である。

- 1 … 热成形可能なフィルム
- 2 … 可食フィルム
- 3 … 可食インキによる給柄
- 4 … 食品用転写フィルム
- 5 … 菓子成形用縫型 (縫型)
- 6 … 菓子成形用縫型 (縫型)
- 7 … 溶融菓子 (キャンディー、チョコレート等)
- 8 … 成形給柄転写された菓子

特許出願人  
凸版印刷株式会社  
代表者 勅木和夫

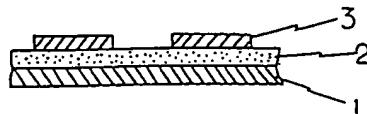
#### <実施例1>

本発明の実施例を説明する。食品用転写フィルムは厚さ12μポリエレンテレフタレートフィルムの片面に澱粉分解生成物であるマルトリオースのフィルム（商品名 ブルラン）をフローコーターにて設け、水分量を9～12%に保ちながら、可食インキにより給柄を印刷した。その転写フィルムを、キャンディー成形用の金型に挟み溶融したキャンディーを注入し、冷却後、金型を開くことで3次元面に給柄のあるキャンディーが得られた。

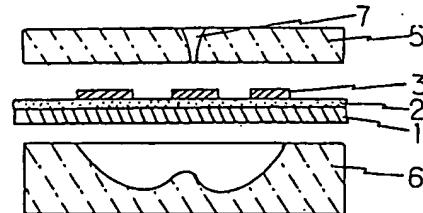
#### <効果>

本発明の転写フィルムを用いれば、可食フィルムを熱成形可能なフィルムにラミネートしてある為、転写フィルムがよく菓子類に馴染み、したがって立体的な給付けがきれいになされ、また、転写フィルムの位置決めも容易であり、転写された給柄も美しいものとなった。さらに、可食フィルム自体に可食染料、顔料を混入したり、香料や味を付けることで趣向の違った菓子類を作ることができる。

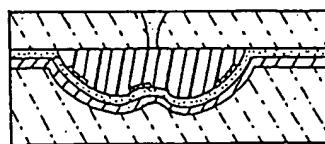
- 4 -



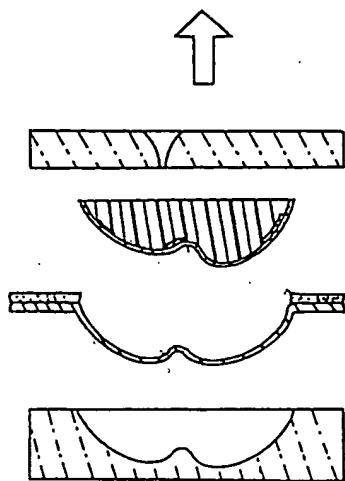
第1図



第2図



第3図



第 4 図